

Nell'ambito delle attività del Laboratorio di Intelligenza d'Ambiente del Sardegna DistrICT, siamo lieti di segnalare i seguenti seminari del **Prof. Francesco Beritelli** dell'Università degli Studi di Catania, il 3-4 Dicembre 2008.

I Seminari saranno sul tema **Dalle comparazioni foniche in ambito forense alla "biometria cardiaca"**, e **Le principali problematiche del Trasferimento Tecnologico, terza missione dell'università dopo la formazione e la ricerca. Un esempio concreto nel campo dell'ICT** e sono rivolti al personale dei laboratori tecnologici di Sardegna DistrICT e del CRS4.

Informazioni sui Seminari

Seminario 1 - Dalle comparazioni foniche in ambito forense alla "biometria cardiaca"

Abstract: Il seminario illustra le tecniche e i principali risultati di due filoni di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni dell'Università di Catania nell'ambito del riconoscimento automatico dell'identità di una persona. La prima parte del seminario è rivolta alle tecniche di identificazione del parlatore per applicazioni in ambito forense con particolare attenzione ai metodi adottati nelle perizie di comparazione fonica. Si illustreranno le principali tecniche attualmente adottate e le relative problematiche. Nell'ambito delle attività di ricerca svolte in questo campo applicativo, verrà presentato il progetto InterVoice proposto e sviluppato nell'ambito del TIMAD, un centro di ricerca interdisciplinare dell'Università di Catania.

La seconda parte del seminario è invece rivolta alla illustrazione di una nuova tecnica di verifica dell'identità della persona basata sull'analisi in frequenza dei suoni cardiaci registrati attraverso uno stetoscopio elettronico. In particolare si presenterà lo schema di principio, la metodologia adottata, gli algoritmi di analisi nel dominio del tempo e della frequenza sviluppati per l'elaborazione dei suoni cardiaci. Si metteranno a confronto le varie tecniche adottate e si presenteranno le prestazioni ad oggi ottenute. Si offriranno alcuni spunti di riflessione sulle problematiche presenti nell'approccio proposto e sugli sviluppi futuri necessari per migliorare ulteriormente le prestazioni. L'ultima parte del seminario illustra alcuni interessanti risultati ottenuti recentemente nell'ambito del riconoscimento automatico di patologie del sistema cardiovascolare attraverso l'analisi effettuate su registrazioni digitali realizzate attraverso auscultazione del sistema cardiaco.

Seminario 2 - Le principali problematiche del Trasferimento Tecnologico, terza missione dell'università dopo la formazione e la ricerca. Un esempio concreto nel campo dell'ICT

Abstract: Il seminario, facendo riferimento ad un esempio concreto di azienda spin-off dell'Università di Catania, affronta le principali problematiche legate al trasferimento tecnologico nel panorama della ricerca scientifica universitaria in Italia. L'Università, infatti, oggi deve "contribuire attivamente allo sviluppo economico e sociale del paese" diventando questo uno dei suoi compiti istituzionali dopo la Formazione e la Ricerca. In particolare, l'attenzione viene rivolta al ruolo della ricerca applicata nella valorizzazione della ricerca scientifica universitaria e quindi al ruolo chiave che può avere uno spin-off nel rafforzamento del legame Università-Industria. L'obiettivo del seminario è mettere in evidenza i fattori limitanti la crescita e i fattori di successo di uno spin-off, oltre ai fattori che ne frenano l'interesse. Nell'ultima parte il seminario offrirà alcuni spunti di riflessione sul perché incentivare uno spin-off da ricerca, su come creare un ambiente favorevole, su come incrementare le possibilità di successo di uno spin-off.

Breve Curriculum Vitae del Relatore

Francesco Beritelli ha conseguito la Laurea in Ingegneria Elettronica nel 1993 e il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica, Informatica e delle Telecomunicazioni nel 1996. E' attualmente Ricercatore presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Catania afferendo al Dipartimento di Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni. Da Ottobre 1998 ad oggi è impegnato anche nel **trasferimento tecnologico** in qualità di socio fondatore del laboratorio di ricerca applicata Multimedia Technologies Institute (MTI). E' componente del consiglio direttivo del Centro di Ricerca sulle Tecnologie Informatiche e Multimediali Applicate al Diritto (TIMAD) dell'Università di Catania (costituito con D.R. n. 2759 del 13 Maggio 2003), e socio dell' AISV (Associazione Italiana Scienza della Voce). Da Dicembre 2007 fa parte del **Gruppo di Fonetica Forense (GFF)** dell' AISV. La sua attività scientifica riguarda prevalentemente lo sviluppo di nuove tecniche ed algoritmi di elaborazione numerica del segnale audio per applicazioni nel campo della codifica, riconoscimento e della biometria. Ha **pubblicato 80 lavori scientifici** principalmente su riviste, libri, convegni internazionali.

Scheduling della visita

3 Dicembre 2008

Ore 10.00 Seminario 1 (3 ore) - Sardegna Ricerche - Edificio 2 - Sala Conferenze

Ore 15.00 Visita informale del Prof. Beritelli ai Laboratori del Distretto

4 Dicembre 2008

Ore 10.00 Seminario 2 (3 ore) - Sardegna Ricerche - Edificio 2 - Sala Conferenze

Referente: Gian Luca Marcialis - Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica - Università degli Studi di Cagliari
Tel. 070 675 5893 - E-mail marcialis@diee.unica.it

Nell'invito ad una partecipazione numerosa, io ed i miei collaboratori cogliamo l'occasione per porgere cordiali saluti.

Fabio Roli
Responsabile del Laboratorio